11. SINIF 1. DÖNEM 1. ORTAK YAZILI KONU SORU DAĞILIM TABLOSU VE ÖRNEK SENARYOLAR

Konu soru dağılım tablosu, öğretim programında yer alan konu ve kazanımlarla ortak sınavlardaki soru dağılımlarının gösterildiği tabloyu ifade eder. Konu soru dağılım tabloları, sınavların kapsam geçerliğinin artırılması ve öğrencilerin sınavlara dha bilinçli hazırlanması için her sınavda hangi konu/kazanımdan kaç soru sorulacağının önceden öğrencilere bildirildiği tablolardır. Millî Eğitim Bakanlığı Ölçme ve Değerlendirme Yönetmeliği'ne göre konu soru dağılım tabloları öğretim yılı başında her sınav için il sınıf/alan zümreleri ve Ölçme ve Değerlendirme Merkezi Müdürlüğü ile birlikte oluşturulacak, ardından öğrencilerle paylaşılacaktır. Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü olarak il sınıf/alan zümrelerine yardımcı olmak üzere örnek konu soru dağılım tabloları hazırlanmıştır.

11. Sınıf Biyoloji Dersi Konu Soru Dağılım Tablosu

Ünite	Konu	Kazanımlar	1. Sınav		
			İl/İlçe Genelinde Yapılacak Ortak Sınav	Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav	
				1. Senaryo	2. Senaryo
İNSAN FİZYOLOJİSİ	Denetleyici ve Düzenleyici Sistem, Duyu Organları	11.1.1.1. Sinir sisteminin yapı, görev ve işleyişini açıklar.	12	3	3
		11.1.1.2. Endokrin bezleri ve bu bezlerin salgıladıkları hormonları açıklar.		2	3
		11.1.1.3. Sinir sistemi rahatsızlıklarına örnekler verir.	8	1	1
		11.1.1.4. Sinir sisteminin sağlıklı yapısının korunması için yapılması gerekenlere ilişkin çıkarımlarda bulunur.			
		11.1.1.5. Duyu organlarının yapısını ve işleyişini açıklar.		1	1
		11.1.1.6. Duyu organları rahatsızlıklarını açıklar.		1	1
		11.1.1.7. Duyu organlarının sağlıklı yapısının korunması için yapılması gerekenlere ilişkin çıkarımlarda bulunur.			

• İl/İlçe genelinde yapılacak ortak sınavlarda çoktan seçmeli sorular üzerinden, 20 soru göz önünde bulundurularak planlama yapılmıştır.
• Okul genelinde yapılacak sınavlarda açık uçlu sorular sorulacağı göz önünde bulundurularak örnek senaryolar tabloda gösterilmiştir.

Senaryolar, okul genelinde yapılacak ortak sınavlara yönelik oluşturulabilecek farklı yazılı örneklerini ifade eder. Genel Müdürlüğümüzce il sınıf/alan zümrelerine örnek oluşturması açısından konu soru dağılım tablosunda verilen örnek senaryolara uygun yazılı kâğıdı örnekleri hazırlanmıştır. İl sınıf/alan zümreleri de verilen örnek senaryoları inceleyerek kendileri benzer tablolar hazırlayıp öğretmenlerin kullanımına sunacaklardır. Örnek senaryolardaki soruların sayı ve kurgularındaki fark, sorularda ölçülen bilişsel düzeylere göre şekillendirilmiştir.

Bilişsel düzey, öğrenme-öğretme sürecinde öğrencilerin bilişsel alanda ulaşacağı hedef davranışların basitten karmaşığa olacak şekilde sıralanmasıyla tanımlanan düzeylerdir.

Basit bilişsel süreçleri ölçmeye yönelik sorular; ders içeriğinde öğretilen içeriğe benzer şekilde tanımlanmasını, gösterilmesini, bulunmasını, örneklendirilmesini, listelenmesini, basit bir şekilde yorumlanmasını vb. içerir.

Karmaşık bilişsel süreçleri ölçmeye yönelik sorular; öğretilen içeriğin yeni durumlar veya günlük yaşam durumları çerçevesinde kullanılmasını, ilişkilendirilmesini, çözümlenmesini, karşılaştırılmasını, çıkarım yapılmasını, değerlendirilmesini, yeni bakış açılarının sunulmasını vb. içerir.

Okul genelinde uygulanacak ortak sınavlar, il/alan zümreleri tarafından ilan edilen konu soru dağılım tabloları göz önünde bulundurularak açık uçlu veya açık uçlu ve kısa cevaplı sorulardan oluşacak şekilde yapılacaktır. Çoktan seçmeli, eşleştirme, doğru/yanlış gibi diğer soru türleri kesinlikle kullanılmayacaktır.

Konu soru dağılım tablolarında soru dağılımları verilen örnek senaryoların her biri, örnek yazılı kâğıdı olacak şekilde verilmiştir.

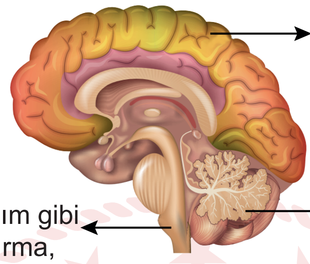
Örnek Senaryo 1	
Soru Sayısı	**Ölçülen Bilişsel Düzey**
4 soru	Basit bilişsel süreçleri ölçmeye yönelik sorular *Senaryo 1'deki 1, 2, 5 ve 7. sorular*
4 soru	Karmaşık bilişsel süreçleri ölçmeye yönelik sorular *Senaryo 1'deki 3, 4, 6 ve 8. sorular*

Adı ve Soyadı: Sınıfı: Numarası:

SENARYO 1

Kazanım: 11.1.1.1. Sinir sisteminin yapı, görev ve işleyişini açıklar.

1. Merkezi sinir sisteminin bir parçası olan beyinde bulunan bazı kısımlar numaralanarak şekil üzerinde açıklanmıştır.



Buna göre numaralanmış beyin kısımlarının isimlerini yazınız.

I.

II.

III.

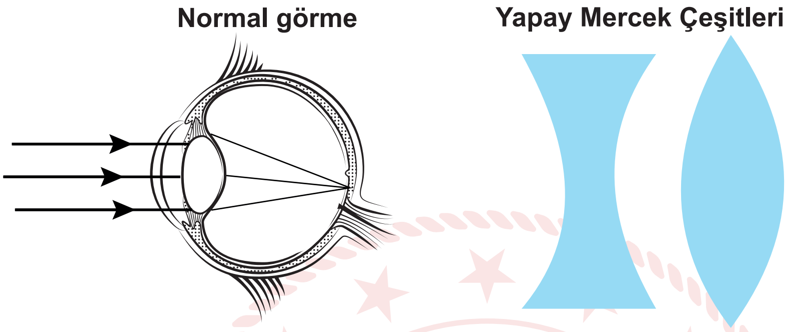
Kazanım: 11.1.1.2. Endokrin bezleri ve bu bezlerin salgıladıkları hormonları açıklar.

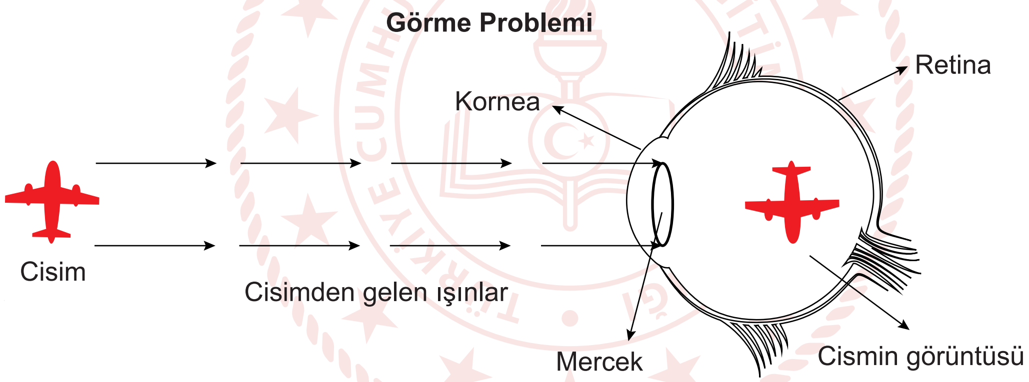
2. Hipofiz bezinin ön lobundan salgılanan hormonların isimlerini yazınız.

SENARYO 1

Kazanım: 11.1.1.6. Duyu organları rahatsızlıklarını açıklar.

3. Normal görme, görme problemi ve görme problemlerinin düzeltilmesinde kullanılan mercek çeşitlerine ilişkin görseller verilmiştir.





Buna göre görme probleminin ismini ve düzeltilmesinde kullanılan mercek çeşidini yazınız.

SENARYO 1

Kazanım: 11.1.1.1. Sinir sisteminin yapı, görev ve işleyişini açıklar.

4. Prionlar, insanlarda Creutzfeldt Jakob Disease (CJD), Kuru ve Fatal Familial Insomnia (FFI) gibi sinir sistemini etkileyen hastalıklara neden olan bir proteindir. Bu hastalıkların erken evrelerinde görülen bazı karakteristik semptomlar verilmiştir.

CJD: İstemsiz kas kasılmaları, hafıza ve görüş bozuklukları

Kuru: Kas koordinasyonunda azalma, titrek duruş ve yürüyüş

FFI : Sürekli artan uykusuzluk

Buna göre prionlardan etkilenen beynin kısımlarının isimlerini prionlarla eşleştirerek yazınız.

Kazanım: 11.1.1.3. Sinir sistemi rahatsızlıklarına örnekler verir.

5. Aşağıda bir sinir sistemi rahatsızlığı ile ilgili semptomlar verilmiştir.

- Sinir hücrelerinde oluşan tahribat sonucu dopamin maddesinin beyin sapındaki hücrelerde azalmasıyla ortaya çıkar.
- Hareketlerde yavaşlama, denge kaybı, eklemlerde katılık, motor nöron faaliyetlerinde bozulma gibi belirtiler görülür.

Buna göre bu sinir sistemi rahatsızlığının ismini ve bu rahatsızlıktan korunmak için yapılması gerekenleri kısaca yazınız.

SENARYO 1

Kazanım: 11.1.1.1. Sinir sisteminin yapı, görev ve işleyişini açıklar.

6. *Clostridium botulinum* isimli bir bakteriden laboratuvar ortamında elde edilen saflaştırılmış protein esaslı bir ilaç, alın ve göz çevresindeki bölgelere ince uçlu bir enjektörle uygulanır. Bu ilaç ile sinir hücreleri vasıtasıyla kasların uyarılmasını sağlayan asetilkolin nörotransmitter maddenin salgılanmasını engellemesiyle mimik kaslarının hareketinde azalma, alın çizgileri ve göz çevresindeki kırışıklıklar giderilir.

Buna göre enjekte edilen ilaç hangi nöron çeşidini etkiler? Nedenini bir cümleyle açıklayınız.

Kazanım: 11.1.1.5. Duyu organlarının yapısını ve işleyişini açıklar.

7. İşitme olayında ses dalgalarının kulakta izlediği yollardan bazıları karışık olarak aşağıda verilmiştir.

1. Orta kulak kemikleri
2. Vestibular kanal
3. Yuvarlak pencere zarı
4. Timpanik kanal
5. Corti organı
6. Kulak zarı
7. Oval pencere zarı
8. Duyu sinirleri
9. Talamus

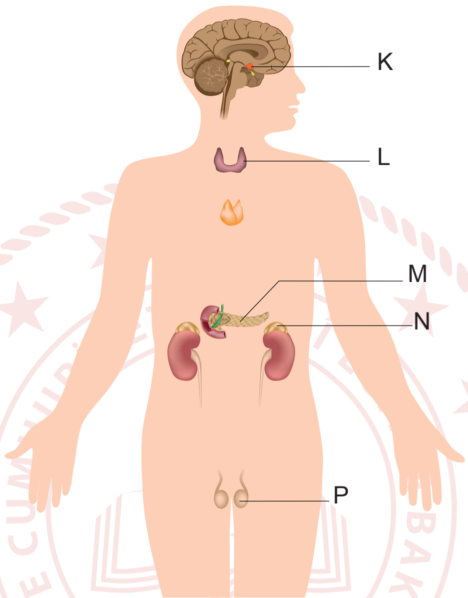
Buna göre bu yolların doğru sıralamasını yazınız.

SENARYO 1

Kazanım: 11.1.1.2. Endokrin bezleri ve bu bezlerin salgıladıkları hormonları açıklar.

8. 100 m yükseklikteki bir platformdan ip yardımıyla atlama sporu olan bungee jumping yapan bir bireyin vücudu stres durumuna geçmiştir.

Bu bireyin vücudundaki bazı endokrin bezler aşağıdaki görselde harflenmiştir.



Buna göre aşağıdaki soruları cevaplayınız.

a) Stres durumunda kana salgılanan hormonun ismini yazınız.

b) Bu hormonu salgılayan endokrin bezinin ismini ve bu endokrin bezini gösteren harfi yazınız.

Örnek Senaryo 2	
Soru Sayısı	**Ölçülen Bilişsel Düzey**
5 soru	Basit bilişsel süreçleri ölçmeye yönelik sorular *Senaryo 2'deki 1, 2, 5, 6 ve 9. sorular*
4 soru	Karmaşık bilişsel süreçleri ölçmeye yönelik sorular *Senaryo 2'deki 3, 4, 7 ve 8. sorular*

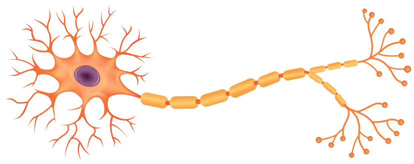
Adı ve Soyadı: **Sınıfı:** **Numarası:**

SENARYO 2

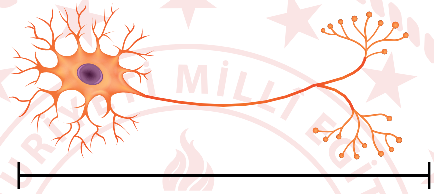
Kazanım: 11.1.1.1. Sinir sisteminin yapı, görev ve işleyişini açıklar.

1. İnsan vücudundaki iki farklı nöronun mikroskobik görünümü verilmiştir.

K Nöronu



L Nöronu



1 milimetre

Buna göre impuls iletiminin hangi nöronda daha hızlı olduğunu nedeniyle birlikte yazınız.

Kazanım: 11.1.1.3. Sinir sistemi rahatsızlıklarına örnekler verir.

2. Aşağıda bir sinir sistemi rahatsızlığı ile ilgili semptomlar verilmiştir.

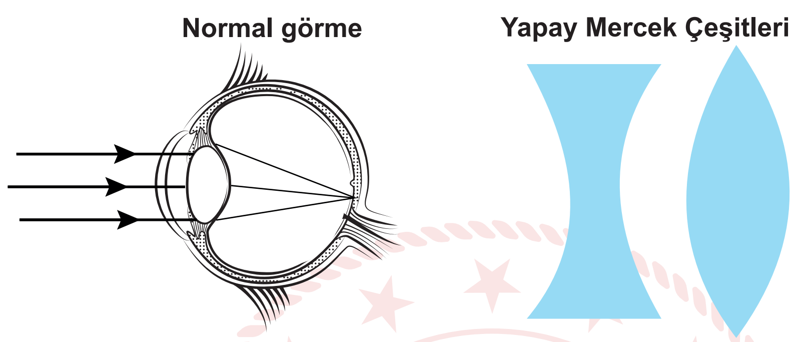
- Sinir hücrelerinde oluşan tahribat sonucu dopamin maddesinin beyin sapındaki hücrelerde azalmasıyla ortaya çıkar.
- Hareketlerde yavaşlama, denge kaybı, eklemlerde katılık, motor nöron faaliyetlerinde bozulma gibi belirtiler görülür.

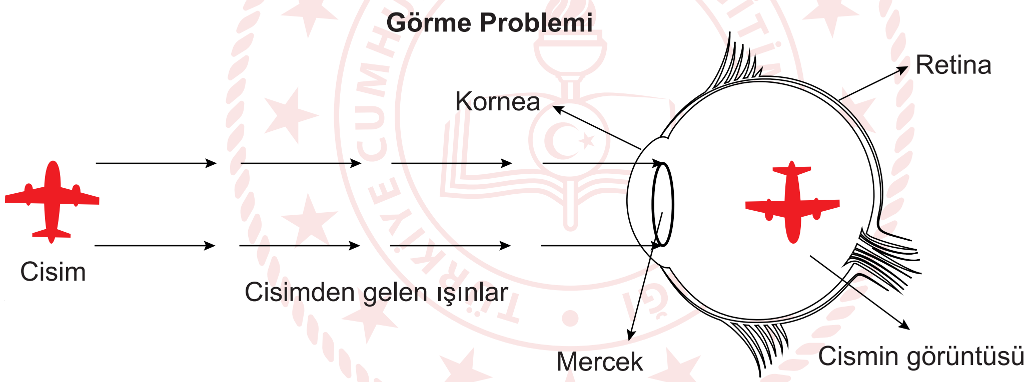
Buna göre bu sinir sistemi rahatsızlığının ismini ve bu rahatsızlıktan korunmak için yapılması gerekenleri kısaca yazınız.

SENARYO 2

Kazanım: 11.1.1.6. Duyu organları rahatsızlıklarını açıklar.

3. Normal görme, görme problemi ve görme problemlerinin düzeltilmesinde kullanılan mercek çeşitlerine ilişkin görseller verilmiştir.





Buna göre görme probleminin ismini ve düzeltilmesinde kullanılan mercek çeşidini yazınız.

SENARYO 2

Kazanım: 11.1.1.5. Duyu organlarının yapısını ve işleyişini açıklar.

4. Güney, vücudunda kırgınlık ve halsizlik şikâyeti sonucu doktora gittiğinde grip olduğunu öğrenir. Doktor şikâyetlerinin bir hafta kadar süreceğini hatta bunlara ilave koku duyusunda da azalma ya da kayıp yaşayabileceğini söylemiştir. Güney birkaç gün sonra koku duyusunu yitirdiğini bununla birlikte her zaman yediği besinlerden de aynı tadı alamadığını ifade eder.

Buna göre Güney'in yaşadığı durumu koku - tat alma bağlamında açıklayınız.

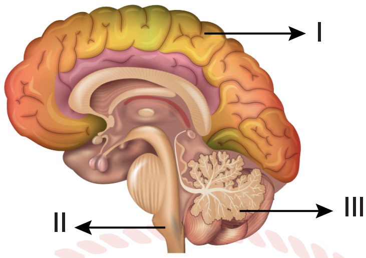
Kazanım: 11.1.1.2. Endokrin bezleri ve bu bezlerin salgıladıkları hormonları açıklar.

5. Bir insanın kanındaki Ca^{2+} miktarı arttığında vücunda gerçekleşecek olayları yazınız.

SENARYO 2

Kazanım: 11.1.1.1. Sinir sisteminin yapı, görev ve işleyişini açıklar.

6. Merkezi sinir sisteminin bir parçası olan beyinde bulunan bazı kısımlar numaralanmıştır.



Buna göre numaralanmış beyin kısımlarının isimlerini yazınız.

I.

II.

III.

Kazanım: 11.1.1.1. Sinir sisteminin yapı, görev ve işleyişini açıklar.

7. *Clostridium botulinum* isimli bir bakteriden laboratuvar ortamında elde edilen saflaştırılmış protein esaslı bir ilaç, alın ve göz çevresindeki bölgelere ince uçlu bir enjektörle uygulanır. Bu ilaç ile sinir hücreleri vasıtasıyla kasların uyarılmasını sağlayan asetilkolin nörotransmitter maddenin salgılanmasını engellemesiyle mimik kaslarının hareketinde azalma, alın çizgileri ve göz çevresindeki kırışıklıklar giderilir.

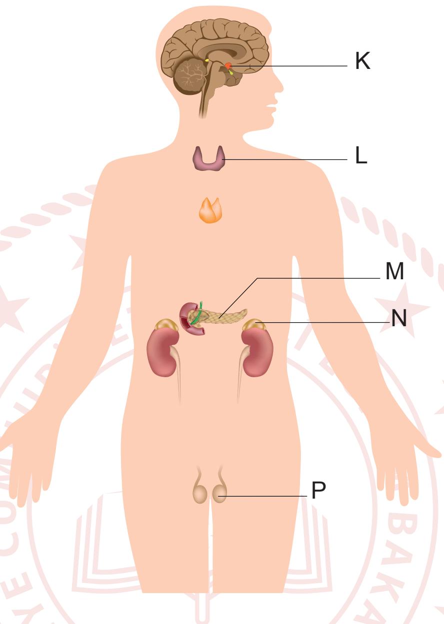
Buna göre enjekte edilen ilaç hangi nöron çeşidini etkiler? Nedenini bir cümleyle açıklayınız.

SENARYO 2

Kazanım: 11.1.1.2. Endokrin bezleri ve bu bezlerin salgıladıkları hormonları açıklar.

8. 100 m yükseklikteki bir platformdan ip yardımıyla atlama sporu olan bungee jumping yapan bir bireyin vücudu stres durumuna geçmiştir.

Bu bireyin vücudundaki bazı endokrin bezler aşağıdaki görselde harflenmiştir.



Buna göre aşağıdaki soruları cevaplayınız.

a) Stres durumunda kana salgılanan hormonun ismini yazınız.

b) Bu hormonu salgılayan endokrin bezinin ismini ve bu endokrin bezini gösteren harfi yazınız.

SENARYO 2

Kazanım: 11.1.1.5. Duyu organlarının yapısını ve işleyişini açıklar.

9. İşitme olayında ses dalgalarının kulakta izlediği yollardan bazıları karışık olarak aşağıda verilmiştir.

1. Orta kulak kemikleri
2. Vestibular kanal
3. Timpanik kanal
4. Corti organı
5. Kulak zarı
6. Oval pencere zarı

Buna göre bu yolların doğru sıralamasını yazınız.